

2  
DISCORSO  
DI NICOLO  
MASSVCCI

*Della Correttione dell' Anno , &  
del nuovo Calendario.*

*Cornelio Francesco.*



BIBLIOTECA NAZ.  
ROMA  
VITERBO EMANUELE

IN ROMA,  
Per Francesco Zannetti appresso la Sapienza,  
M. D. LXXXIII.  
*Con Licentia de' Superiori.*

01218

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

# DISCORSO DI NICOLÒ

Massucci della Correttione dell' Anno, & del nuouo Calendario.

ALL' ILLVSTRISSIMO SIG.  
*il Signor Camillo Caetano.*



I commanda V. S. Illustrissima, ch'io scriua breuemente, & con la piu facil maniera, ch'à me sia possibile, della necessità di corregger l'Anno dell' Aureo numero, dell' Epatta, della Littera Dominicale, del Ciclo Solare, & finalmente de i modi, c'ha tenu ti l'Auttoe del nuouo Calendario; percioche, ha uendo lui date alcune regole senza esplicarne i fondamenti, per non esser ciò stato necessario alla sua intentione, & per parlarne, com'egli dice nel Calendario, nel suo libro del modo di riformarlo. Molti non solamente de i mediocri, ma de i migliori, che non han qualche principio delle scienze Mathematiche, non rimangono delle cose da lui dette, come desiderano, capaci. Ma quanto lo scoprirmi V. S. l'amoreuolezza sua in hauer di me sì grande opinione nel comandarmi cosa tanto difficile, mi spinge & inanimisce a far proua di me stesso, tanto la debolezza del mio ingegno mi sbigottisce, & mi retira. Et non m'è ascoso quanta fatica, o piu tosto quanta impossibilità 'porti seco il voler

A 2 far

## 4 DISCORSO DEL

far volgari, & comuni i tenebroſi , dirò coſì, vo-  
cabboli delle ſcientie, & dell' Arti; ſenza i quali non  
ſi puo acquiſtar notitia delle loro concluſioni. Con  
tutto ciò il deſiderio, & il debito , ch'io ho di obe-  
dire a i comandamenti di V. S. mi riconfortano,  
ſe non di vincere tutte le difficoltà , almeno di ap-  
portar tanta luce alla coſa, & con eſſempi, & con al-  
tri modi comuni, ch'ella piu che mediocrement-  
e inſtrutta nella ſcientia de i moti celeſti , in qual-  
che parte ſia per rimaner da me ſodisfatta. A voler  
dunque moſtrare la neceſſità di corregger l'Anno,  
preſupponendo la correptione il diſordine , è con-  
uenevole , ch'io inanzi parli del diſordine , che  
nell' Anno era, & della cagione di eſſo, concioſiache  
dalla notitia di queſte due coſe ſi manifeſterà ſubi-  
to non ſolamente la neceſſità , ma la ragione , & il  
modo di correggerlo. Et perciò dico, che due diſor-  
dini ſi vedeuano nell' Anno Romano, li quali naſce-  
uano da vna medeſima radice, l'vno cōmune a tut-  
te le genti , che l'vſano, & l'altro proprio a i popoli  
Chriſtiani. Il primo era, che anticipando il Sole vn  
giorno in ogni corſo di quali 134. ani ſecōdo la piu  
acquetata opinione a rientrare nel ſegno dell'Ariete,  
& a farne l'Equinottio, & cominciarne la Primavera,  
in molti ſecoli haurebbe anticipati tanti giorni ,  
che doue a i tempi di Ceſare , quando eſſo emendò  
l'Anno , la Primavera entrando con l'Equinottio  
cominciua alli 24. & 25. & ſecondo il calcolo de i  
moderni circa li 23. di Marzo , & a i tempi moſtri  
circa gli 11. come hanno oſſeruato gl'inuētori delle  
nuoue

## NVOVO CALENDARIO. f.

nuoue rauole. Ne gli anni a venire ritornando il Sole al detto segno, & facēdo l'Equinottio sempre piu presto, farebbe venuto tempo, c'harebbe cominciato di Febraro, di Gennaro, & di Dicembre, & di mano, in mano harebbe girato tutto l'anno, & le stagioni si farebbono mutate ne i mesi opposti, la Primavera nel Settembre, l'Autunno nel Marzo, l'Estate nel Gennaro, & l'Inuerno nel Luglio; & i giorni di Dicembre farebbono stati lóghi, & breui quelli di Giugno, conciosia che essendo il Sole causa delle diuersità delle stagioni, & della breuità, & longhezza de i giorni, secondo che scorre per questo, o per quel segno celeste, & facendo la Primavera quādo si muoue per l'Ariete, & l'Estate mouēdo si per lo segno di Cancro, chiara cosa è, che se di Settembre entrasse in Ariete, di Settembre farebbe Primavera, & se di Gennaro entrasse in Cancro, di Gennaro farebbe Estate. Et se ciò non paresse disordine a quelle genti, ch'in quei tempi nascessero, & forse veramente non fusse, poiche tal variatione procederebbe da i moti celesti, che non possono esser disordinati: nondimeno farebbe, o potrebbe essere stimato disordine, in quanto ne scemarebbe fede all'Istorie appresso coloro, che poco intendenti di tal variatione, come suol essere la maggior parte de gli huomini, leggessero, che di Gennaro era inuerno, & all'eta loro fusse Estate. Ma come si sia, questo primo disordine non era però di tãta importantia, che douesse indurre tãta necessitã a corregger l'Anno, quanta appresso noi Christiani doueua indurre

il secondo, disordinandosi per lo secondo errore l'antico, & vero rito delle nostre solenni feste, & cerimonie; perciocche per questa medesima anticipazione del Sole a farnel'Equinottio di Primavera, noi non celebravamo la Santissima Pasqua nel tempo, ch'innanzi da Dio a gli Hebrei, & poi dalla Santa Chiesa nel Sacro Concilio Niceno a noi è stato prescritto. Conciosia che hauendo Dio commandato per mezzo di Moise al popolo Hebreo, che celebrassero la memoria della lor liberatione, & uscita dell'Egitto, che altro in lor lingua non vuol dir Pasqua, che passaggio, il dì quartodecimo della Luna del primo mese, la quale è quella; il cui dì quartodecimo cade nel giorno dell'Equinottio della Primavera, o è il più vicino a seguirarlo, & in conformità del precetto diuino hauendo la Santa Chiesa stabilito, che noi la celebriamo la prima Dominica dopo il detto dì quartodecimo, & essendo in quel tempo l'Equinottio a di 21. di Marzo. Noi presuppouendo, che tuttauia stesse fermo nel medesimo giorno, aspettauamo sempre la Domenica dopo il dì quartodecimo della Luna nel di 21. ouer dopo li 21. del suddetto mese. Et perche la verità è, ch'a tempi nostri l'Equinottio per la suddetta anticipazione del Sole si faceua (come ho detto) a gli 11. è auuenuto molte volte, che la Luna, & la Dominica atta a celebrar la Pasqua è caduta tra gli 11. & 21. di Marzo del Calédario vecchio, & noi hauendola lasciata passar vacua habbiamo aspettata la lunatione seguente: la qual cosa auuenga che alcuna volta cadesse be-

ne,

ne, non era perciò sempre necessario, non essendo intentione del Concilio, che noi sollennizziamo sempre la Pasqua con Luna quattadecima, che cade ne i 21. o più vicina alli 21. di Marzo, come s'è detto, ma si ben sempre cò la Luna quattadecima, che cade nel dì dell'Equinottio di Primavera, o più vicina seguita l'Equinottio, il quale s'a quei tempi si faceua a 21. di nostri si faceua a 11. del detto mese. Onde era manifesto l'error nostro, & fin che nò era stato diuulgato, s'era potuto forse comportare: ma essendone stati scritti da molti anni in qua da Theologi, & da Astrologi eccellenti grandissimi volumi, non si poteua più dissimulare senza scandalo di noi Christiani, & irrisione de gli Auuersarij nostri. Era dunque necessario di riordinare il tempo della celebratione della Pasqua, la qual cosa si poteua far in due modi, & il primo era lo stabilir l'Equinottio secondo i tempi nostri a gli 11. di Marzo, & con alcune regole mantenerlo fermo nel medesimo giorno, & da quello regular poi la Pasqua, come ne mostra la Paolina, & come si vede, che'l Caréllò ha annotato nelle sue Effemeridi, nelle quali dell'anno 1560. nota la Pasqua secondo la vera supputatione a 17. di Marzo, & del 1565. a 18. & del 1568. a 14. del medesimo, ne con questo modo sarebbe stato necessario di smembrar l'Anno, con marauiglia de i Popoli, de i suoi giorni, & non è mancato chi habbia approuata questa via, & propostala ad alcuni sommi Pontefici. Ma perche portaua seco vn'altro disordine, còciosia che qualche volta sarebbe stato

necessario, venendo la Pasqua, come si suol dire, balsa, di celebrare la Dominica della Settuagesima inanzi all'ottaua dell'Epifania, & con molta confusione de i diuini Offitij mescolare i giorni di penitentia, & di lutto co' i giorni di allegrezza di Santa Chiesa, è stato sempre ributtato. L'altro modo era il ridur l'Equinottio a i termini antichi, & questo è stato eletto come migliore da N. S. Papa Gregorio XIII. al quale si deue dar grandissima laude, che cō tante fatighe & sue, & d'huomini intendenti di piu nationi, habbia corretto sì gran disordine, cosa da molti Pontefici desiderata, ma da nessun altro conseguita. Et potendo tal riduzione farsi a tempi piu, o meno rimoti, è parso molto conuenevole di ridur l'Equinottio a i termini del Concilio Niceno, per persistere nella celebratione della Pasqua nell'antico costume di Santa Chiesa, la quale sempre conserua & mantiene i suoi decreti, quando a far al tramente non sia astretta da piu efficaci ragioni. Et perche cotal riduzione non potea farsi, se non co' l sottrarre alcuni giorni a vno, o a piu anni, come appresso si farà chiaro, appare per euidentia del primo quesito, la ragione, perche il presente Anno 1582. sia stato mutilato, & corretto. Hora venendo alle cagioni de i dui suddetti disordini, dico, ch'era l'anticipatione di vn giorno, che fa il Sole in ogni corso di 134. anni, come di sopra ho accennato, nel ritornare al punto dell'Equinottio di Primavera, la quale ancora che sia euidentissima al senso, hauendo veduto noi chiaramente ch'a' tempi nostri il  
detto



detto Equinottio si faceua a di 11. di Marzo, il quale a i tempi del Concilio Niceno si faceua alli 21. nondimeno nõ solamente da i mediocri intelletti, ma anco (come ho detto) da i migliori, è difficilmõte capita. Et però mi sforzaro non solamente di mostrare, perche, & come tal anticipatione si facci, ma anco di facilitare cõ qualche esẽpio il cõprenderla. La cagion dunque, per la quale il Sole fa questa anticipatione, è il suo moto nel Zodiaco dal primo punto del segno dell'Ariete, doue si fa l'Equinottio della Primavera, al medesimo punto, in minor tempo, che nõ si presuppone girádolo in ispatio di 365. giorni, hore 5. minuti 49. & seconde 16. in circa. Et presuppõgo, che questa sia la quãtità media dell'Anno, secondo l'opinione de i moderni, & se questo moto fusse solamente di giorni intieri, chiara cosa è, che'l Sole comincierebbe, & finirebbe l'anno sempre nel medesimo dì, & nella medesima hora senza anticipatione alcuna. Et per esẽpio se l'anno fusse di 365. giorni senza quelle minutie, & cominciasse il Sole a muouerfi dal primo punto dell'Ariete a gli 11. di Marzo su'l mezzo giorno, scorsi che fussero i 365. giorni, il Sole tornarebbe il medesimo dì alla medesima hora, al medesimo primo pũto dell'Ariete, & così farebbe perpetuamente. Et gli Equinottij della Primavera, essendo tra l'vno, & l'altro l'intervallo d'vn'anno, si farebbono sempre ne i medesimi di del Mese, ne il Sole farebbe anticipatione, come ho detto. Ma perche l'Anno oltre li 365. giorni, comprẽde ancora le cinque hore, & gli altri fode  
detta

detti minuti d'un altro giorno, de i quali aggregati insieme in quattro anni si presuppone, che si faccia vn giorno intiero, cio è il dì del Bissesto, che si dà poi all'ultimo anno delli quattro, facendolo di giorni 366. & veramente il detto giorno non è intiero, ma sono solamente hore 23. minu. 17. & secun. 4. n'auuiene, che'l Sole finiti i quattro anni, ricomincia il quinto non alla medesima hora, ma tanto inanzi, quanto manca alle suddette hore, & minuti a compire vn giorno intiero, cio è quasi dui terzi d'un' hora: & queste anticipationi, che fa il Sole ogni quattro anni aggregate insieme in corso d'anni 134. in circa, fanno vn giorno quasi d'hore 24. onde necessariamente seguita, ch'l Sole in ogni corso di 134. anni anticipi vn giorno a ritornare a qual si voglia punto del Zodiaco: & ne 1 secoli dal Concilio Niceno in qua, ha anticipati giorni 10. in circa, conciosia che in quei tempi entrasse nel primo punto dell'Ariete a dì 21. di Marzo, & a i tempi nostri a gli 11. come è stato detto, cio è 10. giorni inãzi. Ho detta la cagione, & il modo dell'anticipatione del Sole assai chiaramente al parer mio: Ma perche sono alcuni di sì debole imaginatiua, che con qual si voglia ragione non se ne possono far capaci, mi sforzarò con vn essemplio assai sensato di aiutar l'intelligentia loro. Sia dunque vn Horologio da mostra, il cui raggio, o lancetta giri la rota delle 24. hore mezza hora piu presto, che non si presuppone: & habbia questo horologio tanta corda, che duri, senza hauer bisogno di esser tirato su, piu giorni;  
chiara

chiara cosa è, che cominciando a muouerli il suo raggio nell'occafò del Sole dal punto della prima hora della rota, alla fine del giorno, inanzi ch'arriui all'altro occafò, farà tornato al detto punto, hauẽdo girata tutta la rota in 23. hore, & mezza, & hauendo il moto continuo, come s'è prefuppòsto, quãdo faranno le 24. hore all'altro occafò del Sole, haurà già di mezz' hora inanzi ricominciata, & anticipata la sua feconda riuolutione, la quale finirà a hore 23. del fecondo giorno, auuãzando in ogni riuolta vna mezz' hora, & confequentemente ricomincerà il suo terzo giro vn' hora inanzi al terzo occafò, & la terminerà a hore 22. & mezza del terzo giorno, & riuolgendosi molti giorni anticiperà a mezza hora per giorno, tanto, che non effendo mai corretto l'horologio, arriuarà il raggio al detto punto alle vint' hore, alle diciotto, & anticiperà tutta la rota, doue se l'horologio fuſſe giuſto, non vi tornarebbe mai ſe non a hore vintiquattro. Il medefimo auuiene del Sole, perciòche prefuppouendo noi, che faccia il ſuo riuolgimento dell' Anno in 365. giorni & 6. hore, come determinò Giulio Ceſare, quando riformò il ſuo Calendario, & facendolo veramente in 365. di, 5. hore, &  $\frac{5}{8}$  d'vn hora, vienẽ ad anticipare ogni anno quaſi vn ſeſto d'vn hora, & in quattro anni quaſi due terzi, & a poco a poco in molti ſecoli molti giorni. Onde poſſiamo imaginare, o almeno per adeſſo prefupporre, che'l punto dell'Equinottio in Cielo habbia vn loco fermo, come il punto della prima hora ha loco fermo

fermo nella rota dell'Horologio, & parimente, che come il raggio, che v'è presto, ritorna il primo di al detto punto In 23. hore, & mezza, & il secondo di a hore 23. & il terzo, & quarto sempre anticipando, come di sopra s'è mostrato, così il Sole, che va piu presto di quel, che si presuppone, ritorni al punto dell'Equinottio sempre anticipando, onde a tempi del Concilio Niceno vi ritornaua a di 21. di Marzo, & dopo 134. anni alli 20. & dopo altri 134. alli 19. & così hauendo in ogni corso di tanti anni anticipato vn giorno, a i tempi nostri vi ritornaua a gli 11. di detto mese, cio è dieci giorni piu presto, che sono quelli, che sono stati leuati a quest'anno 1582. essendo di tanti di stato fatto piu breue de gli altri: non potèdo altrimenti rimetterli il detto Equinottio di Primavera ne' termini antichi, cioè alli 21. di Marzo, cōciosia che le cose troppo lunghe non si possono aggiustare, se nō con accociarle, rimouèdone ilouerchio. Ma dice qualchuno come si possono accociare gli anni, che sono gia passati? & come è in poter dell'huomo far maggiore, o minore l'anno che è causato dal moto del Sole? Rispondo cō vn'essepio, che potrà da ciascuno esser cōpreso, & pche l'anno è tēpo, il quale è misura del moto, per attenermi quāto piu posso alla simigliāza. Prēderò vna cāna assai lūga, cō la quale s'habbiano à misurare tele, o pāni, & non sia ancor signata, & non è dubio, che se bē detta canna, nō è secōdo il modo, & bisogno nostre giusta, noi senza romperla possiamo segnare in essa, & doue a noi piu piacerà, il principio, il mezzo, &

il fine

## NVOVO CALENDARIO. 13

il fine del braccio , del palmo , & dell'altre misure , che fanno a proposito nostro, & con detta canna, se ben tutta insieme non è giusta , potremo nondimeno misurar giustamente cō quei segni , c'habbiamo fatti in essa. Così dunque nel tempo , ch'è causato dal moto del Sole , & noi non possiamo per aggiustarlo, troncarlo, o anichilarlo, possiamo a nostro piacere far il principio , & fine dell'Anno dieci di prima, o dieci di poi, come par à noi. Onde alcune Nationi cominciano l'Anno di Génaro, alcune di Marzo, & alcune di Settembre, & alcune fanno l'Anno di tre mesi, alcune di sei, Romolo il fece di dieci, & Numa di dodici . Non è dunque cosa impossibile, ne nuoua, che gli huomini accomodando l'Anno a i lor riti, & feste, lo faccino piu corto , o piu lungo, & l'accreschino, o scemino, come lor torna bene, ne però si distrugge , o annulla cosa alcuna del tempo, ma solamente si fanno i termini delle nostre misure, cio è anni, o mesi, piu inanzi, o piu indietro, o per dir meglio piu presto, o piu tardi . Ma alcuni concedendo tutto questo, non possono capire, come cō l'accorciamento del presente anno si possino aggiustare gli anni già scorsi, nō hauendo l'essere; & non manca chi dice, & che si farà de i dieci giorni, che si sono scemati? Dico , ancorche sia cosa da pazzi , il voler rispondere a tutti i quesiti, & particolarmente a gli impertinenti, che mettendosi ciascuno gli occhiali proportionati alla sua vista potrà vedere, non ch'intendere come tutto ciò si possa fare senza sconuenevolezza col medesimo esempio della canna

da

da misurare. Et presupponendo, ch'vn venditor di panni habbia misurato cō vna canna piu lunga del giusto, la quale douēdo esser di otto palmi, fusse di otto, & mezzo, & dopo hauer misurato costui sette canne, s'auueda dell'errore, chiara cosa è, ch'esso senza tornare à rimisurare le sette canne, s'all'ottaua canna, c'hà da misurare, leuarà sette mezz i palmi, si ch' in quella non stenda il panno, se non fin al segno de i cinque palmi, facendola tre palmi, & mezzo piu corta dell'altre, haurà ridutte con quella misura, che tutta in se non è giusta, le sette canne gia misurate ciascuna alla quantità giusta d'otto palmi, lasciando i sette mezz i palmi, che si sono leuati all'ottaua canna, nella pezza del panno, che rimane a misurarsi. Così dunque tutti gli anni, che sono corsi dal Concilio Niceno in qua troppo longhi, con l'hauer leuati al presente anno 1582. dieci giorni, sono aggiustati talmente, ch'alli 21. di Marzo dell'Anno seguente 1583. saranno tutti insieme di quella vera quantità, che conuiene al moto del Sole, & i dieci giorni, che nō son stati rimossi dall'anno, ma piu tosto questa volta non gli sono stati conceduti, si rimangono nella potentia motiua del Sole à correre col tempo da venire, come il panno non misurato si rimane nella pezza. Questa difalcatione di dieci giorni, ancora che si fusse potuta fare in piu modi, come da molti è stato scritto, nondimeno per piu spediente è stata fatta tutta in vn tratto, come N. S. Papa Gregorio ha ordinato, & si è fatta nel mese d'Ouobre contando quindici alli cinque, perche  
nel

nel resto dell'Anno non era intervallo di tanti giorni, nel quale non cadefse qualche rito, o festa solenne, che non si farebbe potuto tralasciare senza scandalo, & senza marauiglia de' popoli. Onde sono rimasi al detto mese per questa volta solamente giorni 21. Et all'anno presente giorni 355. Et n'auuerrà che dell'anno seguente 1583. quando il Sole tornerà al segno dell'Ariete, & farrà l'Equinottio di Primavera, doue se non si fossero scemati li 10. giorni, farebbono gli 11. di Marzo, per lo detto difalco saranno li 21. Et così l'Equinottio si farà ridotto ne i termini, & nella stagione, ne' quali era ne i tempi del Concilio Niceno. Et la Santa Pasqua si celebrerà conforme a i decreti di quello, & sarà poi necessario per tenerlo fermo al medesimo di del mese, di sottraggere vn giorno, ch'è quello, che'l Sole anticipa in 134. anni, a ciascun anno de i tre primi Centessimi in ogni corso di 400. anni, facendo correre detti tre Centessimi comuni di 365. giorni l'vno, che secondo l'ordine dell'intercalationi douerebbono essere bisestili, come nelle regole del nouo Calendario è annotato. Et basti hauer fin qui detto della necessità di corregger l'anno, & del modo, che si è tenuto in correggerlo. Et perche il principal fine di hauerlo corretto è stato il riordinare la celebratione della Pasqua, & nella celebratione di ella noi incorreuamo in vn'altro disordine per l'anticipatione, che per vna simil cagione fa anco d'vn giorno la Luna in ogni corso di quasi 300. anni nel ritornare a congiungerli col Sole, talmente che

che dal Concilio Niceno in qua haueua anticipato  
4. & piu giorni, onde auueniua, che noi suppone-  
uamo essere il primo di della Luna, quando già ne  
hauea quattro, o cinque, & consequentemente esser  
la quartadecima, quando era già la decima ortaua, o  
decima nona, & perciò la celebratione della Pasqua  
si prolongata oltre al tempo debito. Narrarò la ca-  
gione di quest'altro disordine, & il rimedio che  
l'Auttore del nuouo Calendario ci ha preso. Hab-  
biamo dunque a sapere che Giulio Cesare, quando  
ordinò il suo Calendario, gli applicò alcuni nume-  
ri, c'hauessero a mostrare perpetuamente in ogni  
mese il primo di della Luna, & presuppose, che la  
luna in ogni corso di 19. anni solari tornasse secòdo  
il suo moto mezzano, o eguale a ricongiungerli col  
Sole sempre nel medesimo di del mese, talmente  
che se quest'anno la Luna si fusse congiunta col So-  
le il primo giorno di Gennaro, fra 19. anni torna-  
rebbe secòdo questa suppositione à ricongiunger-  
si col Sole il medesimo primo giorno di Gennaro,  
& così sempre in ogni corso di 19. anni perpetua-  
mente, & questi numeri, che sono 19. sparsi per  
tutto il Calendario, furono chiamati Aurei, perche  
per questa gran commodità, che dauano, & acciò  
fussero piu reperibili, erano scritti a lettere d'oro.  
Onde non è altro l'Aureo numero, ch'vn ordine di  
19. numeri continui da vno fin à 19. ciascuno de  
quali rappresenta il suo anno delli detti 19. Il mo-  
do d'applicarli al Calendario fu questo. Quando  
Giulio Cesare riformò l'anno, aspettò che la con-  
giun-



## NVOVO CALENDARIO. 17

giunzione del Sole , & della Luna fusse il primo di di Gennaro, & notò nel Calēdario al dritto di quel giorno il primo numero , che rappresentaua il primo anno delli 19. volendo auuertirci, che tutti i primi anni dell'Aureo numero. la Luna nuoua faceua il primo di Gennaro, & perche la Luna torna a con giungerfi col Sole secōdo il suo moto eguale in 29. giorni , & mezzo in circa , non potendosi annotar nel Calendario quel giorno spezzato , Cesare assignò ad ogni due lunationi 59. giorni dandone alternatamente alla prima 30. & 29. alla seconda ; onde secondo questa regola, essēdo stato notato il primo Aureo numero al dritto del primo giorno di Gennaro , fu parimente notato al dritto del di 31. del medesimo mese con interuallo di giorni 30. per la prima lunatione , & al dritto del di 29. di Febraro per la seconda lunatione, hauendo in quei tempi Febraro 29. giorni nell'anno commune, cio è senza il di del bisesto , & da Augusto gli ne fu dapoi leuato vno, & dato al mese di Sestile, onde rimase di giorni 28. come è anco a i nostri tempi. Et successiuamente il medesimo primo Aureo numero fu notato al dritto del di 31. di Marzo per la terza lunatione, & con i medesimi interualli fu collocato di mese in mese fin à Dicembre, nel quale fu notato a di 21. & fu finito di collocar nel Calendario il primo anno delli 19. con simil'ordine fu notato il secondo anno al dritto delli 20. di Gennaro, & delli 18. di Febraro, & ne gli altri mesi a i suoi luochi secondo la detta regola, così fu fatto del terzo numero, &

B del

del quarto, & de gli altri fin al 19. Tal che, s'alcuno haueſſe voluto ſapere qual di del meſe fuſſe la Luna nuoua, haueua a guardare qual fuſſe quell'anno nell'ordine dell'Aureo numero, & cercando quel numero nel meſe, ne veniua in cognitione, come chi haueſſe voluto ſapere nel 3. anno dell'Aureo numero in qual di del meſe di Marzo fuſſe la Luna nuoua, cercaua nel Calendario nel detto meſe il num. 3. & ſapeua, che quel di, al dritto del quale era notato, era il primo di della Luna, & perche finiti li 19. anni, ſi ricominciua dal primo. Fu queſto numero di 19. anni chiamato Ciclo Decennouale, aggirandoſi a ſimiglianza del circolo in ſe ſteſſo. Cò la medefima ſuppoſitione, & ordine il Concilio Niceno fece poi al ſuo Calendario nell'anno di N. S. 323. vn altro Ciclo dell'Aureo numero, il quale col Ciclo di Ceſare non hebbe relatione alcuna, percioche in queſto la Luua nuoua del primo anno fece non il primo di di Gennaro, come nel Ciclo di Ceſare, ma alli 23. di detto meſe, & la Luna del ſecòdo anno alli 12. & del terzo al primo di del medefimo, & percio ne i Calendarij vecchi ſi vedea notato il num. 3. al dritto del primo di Gennaro. Et à queſt'Aureo numero s'è attenuta fin a i noſtri tempi la Santa Chieſa per ſapere il di della Luna. Ma eſſendo falſa la ſuppoſitione del ritorno della Luna a congiungerſi col Sole nel medefimo giorno in capo a ogni 19. anni, come il ſenſo, & il calcolo ne moſtra, concioſia che vi metta vn poco manco tempo, del qual poco tempo in corſo d'anni quaſi 300. riſulta

fulta vn giorno, talche dopo li 300. anni, quando si  
 aspettaua, che la prima Luna nuoua in capo alli 19.  
 anni nel primo anno dell'Aureo numero douesse  
 fare per esempio, il primo di di Gennaro, hauea fat-  
 to, hauendo gia anticipato vn giorno, l'ultimo di  
 di Decembre precedente, & cotale anticipatione a i  
 tempi nostri dal Concilio Niceno in qua era piu di  
 quattro giorni: ne auueniua, che l'Aureo numero,  
 non ci mostraua piu il primo di della Luna, & rego-  
 landoci noi tuttauia col detto Aureo numero, ne  
 incorreuamo nella celebratione della Pasqua nel se-  
 condo errore, che di sopra ho accennato; per cioche  
 oltre che col primo errore aspettauamo l'Equinot-  
 tio alli 21. di Marzo. con questo secondo prende-  
 uamo con l'Aureo numero la prima Luna, quando  
 già hauea quattro giorni, & piu, & per conseguenza  
 supponeuamo il di 14. quando era il 18. & il 19. &  
 molte volte quando il di 14. cadeua in Dominica  
 bisognando aspettare la Dominica seguente, per nō  
 concorrere in celebrar sì gran festa con gli Hebrei,  
 & con gli Heretici, la celebrauamo nel di della Lu-  
 na 25. & 26. doue secondo l'ordine di santa Chiesa  
 non douiamo celebrarla piu tardi, che nel di 21. Et  
 perche si come è stato proueduto al primo errore  
 col ridurre l'Equinottio à i termini antichi, così era  
 necessario proueder à questo secōdo, ne erano stati  
 pensati diuersi modi, & il primo era afsai facile col  
 correggere l'Aureo numero ne i Calendarij in ogni  
 corso di 300. anni, ritirandolo vn giorno indietro,  
 accomodandolo ciascuno à suoi tempi. Ma è parso,

che questo modo hauesse vna certa indignità, se essendosi fatto vn Calendario perpetuo per lo moto del Sole, fusse poi stato temporaneo per lo moto della Luna. Et però fu considerato vn altro modo di far vn Ciclo di trenta Calendarij, nel secôdo de quali l'Aureo numero si notasse vn di piu indietro, che nel primo, & nel terzo vn di piu indietro, che nel secondo, & così di mano in mano, onde tutti gli Aurei numeri fra tutti i trenta Calendarij sarebbono applicati a ciascun giorno di ciascun mese, & ciascuno si potrebbe seruire del Calendario accommodato a suoi tempi, & perche finito l'ultimo Calendario, si tornarebbe al primo, come si fa in tutti i Cicli, il rimedio sarebbe perpetuo. Ma ne anco questo modo è piacciuto, essendo di troppo spesa, & fatica, & contra il costume di natura, la quale non è usata di fare, & di conseguire con piu mezzi quel che puo fare, & conseguir con vno, & in somma non s'è potuto trouar modo conuenevole di rettificare, & perpetuare quest'Aureo numero, & l'impossibilità nasce dalla necessità del sottrarre ad ogni 134. anni vn giorno per tener fermo l'Equinottio, & dal sottrarne similmente ad ogni 300. anni vn'altro, come bisognarebbe fare per tener fermo alla sua sede l'Aureo numero, delle quali sottrationi l'vna impedirebbe l'altra, non cōcorrendo mai i suddetti due numeri se non forse per ispatio di molti anni. Et perciò l'Auttore del nuouo Calendario, alla cui industria deue esser molto obligata l'età nostra, rimouendo l'Aureo numero da quest'uso, ha in vece di

di quello introdotto nel Calendario vn nuoto ciclo di 30. Epatte, le quali senza che mai si muouano dal loco, ch'a ciascuna è stato assignato, possono perpetuamente mostrare ogni mese la Luna nuoua: & nondimeno ha riseruato l'Aureo numero per seruirfene à trouare l'Epatta corrente, come mostra ne i suoi canoni, del quale Aureo numero al presente non occorre dir altro, se non che si muta ogni anno il primo di di Gennaro. Et però passando à ragionar dell'Epatta dico, che l'Epatta è vn numero di 11. giorni, de' quali l'Anno solare commune di giorni 365. auanza l'Anno lunare commune, di giorni 354. percioche l'Anno solare è capace di 12. lunationi di 30. & di 29. giorni l'vna alternatamente & piu anco di 11. giorni parte d'vn'altra lunatione, i quali 11. giorni in fine dell'anno sono l'Epatta, onde questa voce significa additioe, ouero agguitione, conciosia che detti giorni siano aggiunti nell'anno solare all'anno lunare sopra li 12. lunationi. Et non solo è Epatta il numero 11. ma ogni numero che de gli 11. giorni di piu anni si compone, fin tanto che detto numero non arriua a 30. & quando vi arriua, si prende per vna lunatione intiera, & l'Epatta è nulla, ma se passa, il numero, che auanza è l'Epatta. Et per esempio sia l'Epatta di quest'anno 11, l'Epatta dell'anno seguente farà 22. & dell'altro farà 3. conciosia che s'a gli 11. giorni del primo anno s'aggiungono gli 11. del secondo, ne risulta l'Epatta 22. & se a questa s'aggiungono gli 11. giorni del terzo anno, risulta il numero 33. dal qua

le rimossi 30. che, come ho detto, si prendono per vna lunatione, riman 3. per Epatta del terzo anno. Di qui auuiene, ch'aggregandosi i detti 11. giorni di mano in mano, & leuandosi sempre che si puo 30. dal numero aggregato, si formano 19. Epatte tutte diuerse di numero l'vna dall'altra; l'ultima delle quali è 19. Et perche non si puo trouar maggior Epatta di questa, percioche 30. come è stato detto, non è Epatta, auuiene, che quando l'Epatta è attriuata a 19. l'altra Epatta seguente ritorna a 11. come fu la prima, & successiuamente corre per gli altri numeri fin a 30. Onde quest'ordine di Epatte si chiama anch'esso Ciclo raggirandosi in se stesso, & ricominciando dal medesimo capo, come il circolo. Questo ciclo contiene 19. Epatte come il ciclo dell'Aureo numero contien 19. numeri a i quali l'Epatte inanzi, che fusse corretto il Calendario, rispondeuano, & ad ogni Aureo numero ritornaua sempre la medesima Epatta, il che non auuiene dopo che è corretto l'anno, per la ragione, che si dirà, auuèga, che l'Epatta riformata si generi, come inanzi, con l'aggregatione de gli 11. giorni, eccettuandone l'Epatta vltima del ciclo, che risponde all'Aureo numero 19. la quale nel ciclo vecchio era 29. ma dopo la riforma dell'anno è di diuersi numeri, come si può vedere nelle sue tabelle. A quest'vltime Epatte s'aggiungono sempre 12. accioche la Luna nuoua in capo alli 19. anni ritorni a fare nel medesimo giorno, la quale senza questa equatione potrebbe sempre vn di caminando verso la fine del mese.

meſe. Et per eſempio preſuppongafi che l'ultima Epatta corriſpondente all'Aureo numero 19. ſia 29. com'era nel ciclo vecchio, ſ'a queſt'Epatta ſi aggonono 12. ne riſulta il num. 41. del quale rimoffine 30. ſecondo il ſolito, rimangono 11. per Epatta del ſeguente anno, & neceſſariamente la prima Luna nuoua dell'anno farà alli 10. di Gēnaro. Ma ſe all'Epatta 29. ſ'aggiogliono ſolamente gli 11. ordinarij, l'aggregato è 40. da i quali rimoffi 30. rimangono per Epatta dell'anno ſeguente ſolamente dieci, & la prima Luna nuoua dell'anno farebbe alli 21. del predetto meſe. Onde ſi vede che la Luna nuoua non farebbe in caſo alli 19. anni nel medefimo giorno, ina poſporrebbe vn dì, & nel riuolgimento di 15. cicli poſporrebbe 15. giorni, & quando ſi preſupponelle la Luna nuoua, farebbe la quintadeſima. Con aggiunger dunque all'ultima Epatta del ciclo 12. in vece de 11. ſi corregge l'errore ſopradetto, nel quale ſ'incorrerebbe per darſi all'ultima lunatione Emboliſmale nel cōputo, che ſi fa dell'età della Luna per l'Epatta, vn giorno piu che non ſi deue, come appreſſo ſi dirà, il quale con queſto augmento di 1. le ſi leua, & l'Epatte ſi ragguagliano co' i giorni, c'ha veramente la Luna. Et per dar piu piena notitia di queſta coſa, dico, che dell'Epatte delli 19. anni a giorni 11. per anno, ſ'aggregano giorni 209. de i quali ſi fanno ſette lunationi Emboliſmali, ch'altro non vuol dire che interpoſte intercalari, & ſopra accreſciute, percioche ſono accreſciute alle lunationi comuni del ciclo di 19.

B 4 anni,

anni, che sono 218. Delli 209. giorni, dandose ne alle sei prime Lune Embolifinali 30. giorni a ciascuna; per la settima ne rimangono solamente 29. non dimeno la commune vſanza ha d'assegnarne anco alla settima 30. cioè ſi che nel coto, che ſi fa, come ho detto, dell'età della Luna per l'Epatta, ſi rimuouono dall'aggregato ſempre giorni 30. per vna lunatione, & veramente in ogni ſpatio di 19 anni vna volta ſe ne douerebbono rimouere per la ſettima lunatione ſolamente 29. perſi che dandone anco alla ſettima 30. ſi dà alla Luna vn giorno piu, che non mette a ritornare alla congiuntione: onde quando ſi preſupponelle, che la Luna fuſſe nuoua, harebbe gia vn giorno. Ma perche farebbe coſa difficile d'introdur queſto nuouo modo di dare vna volta in 19. anni ſolamente giorni 29 alla lunatione Embolifinale, eſſendo la conſuetudine in contrario. Oltre all'ambiguità, nella quale facilmente ſ'incorebbe, a quale delle ſette lunationi ſ'hauereſſero a dare li 29. giorni. l'Autor del nuouo Calēdario cōdeſcendendo all'vſanza antiquata viene a ſchiuare queſto inconueniente, & ad agguagliare, come ho detto, il tēpo col moto cō aggiōgere all'Epatta 29. o vltima del ciclo giorni 12. in vece di 11. il che accade in ogni ſpatio di 19. anni vna volta, leuādo coſi alla ſettima lunatione Embolifinale quel giorno ſouerchio, ch'il cōputo vſato gli attribuiſce: & per eſſēpio, ſe nel pagare vn creditore, ſi farà fatto errore nella prima paga d'un ducato, eſſēdogli ſtato dato il valor di 30. per 29. chiara coſa è, ſe nella ſeconda



da paga gli si darà il valor di 29. per 30. che gli si le-  
 uerà il ducato, che nella prima paga gli era stato  
 dato souerchio, & si ragguagliaranno le partite. Cò  
 sì dunque, se l'augumento ordinario di giorni 11.  
 che si suol dare all'Epatte, si farà valer 12. è manife-  
 sto, ch' a quella lunatione Embolismale, la quale si  
 regularà con la detta Epatta, si leuerà il giorno so-  
 uerchio, che nel conto vsato le si suole assignare.  
 Et ciò si verifica molto bene nel Calendario, con-  
 ciosia che, s' all' Epatta 29. la quale cade al dritto  
 delli 22. di Decēbre, si darà l'augumento ordinario  
 di 11. si che l'Epatta seguente risulti 10. noi vedia-  
 mo, che detta Epatta ne mostra in Gennaro la nuo-  
 ua Luna seguente, alli 21. del mese; ma se all' Epat-  
 ta 29. in vece d' 11. si aggiongerāno 12. si che l' Epat-  
 ta seguente risulti 11. noi vediamo che la detta Epat-  
 ta ne mostra in Gennaro la Luna nuoua seguente  
 alli 20. del mese; onde alla lunatione precedente  
 vien à leuar si vn giorno. Ma perche il ciclo dell' E-  
 patte vecchie era imperfetto, come il ciclo dell' Au-  
 reo numero, dal quale si regolauano, l'Auttoze hà  
 introdotte le 30. Epatte nuoue, come ho già detto,  
 & 19. di quelle corrisponderanno sempre alli 19.  
 Aurei numeri, ma variandosi talmente in ogni ci-  
 clo, che se ben saranno sempre tutte del numero  
 delle 30. non saranno però mai in due cicli sempre  
 tutte le medesime; & in ciò son differenti dall' Epat-  
 te vecchie. Queste Epatte nuoue con alcune equa-  
 tioni di mano in mano, come si dirà, seruirāno sen-  
 za errore d'importantia a mostrar nel Calendario  
 per

perpetuamente la Luna nuoua. L'introduittione di questi numeri Epattali, secondo l'vso ecclesiastico, ha principio nel nuouo Calendario alli 15. d'Ottobre del presente anno 1582. dopo la detrattione de i dieci giorni, per la quale l'Epatta vecchia, che era 6. s'è mutata nella nuoua 26. Conciosia che, se ben la detrattione s'è fatta all'anno Solare, nondimeno ridonda accidentalmente anco nell'anno Lunare, aggregandosi l'vno, & l'altro de i medesimi giorni, non che l'anno Lunare se ne sia fatto quest'anno 1582. minore, come è auuenuto al Solare, percioche le dodeci lunationi correranno anco quest'anno intiere, ma per essersi mutato l'ordine dell'Epatte, delle quali s'aggrega in vn certo modo l'anno Lunare. Douendosi dunque detrarre li 10. giorni anco dall'Epatta, & non potendo dall'Epatta corrente 6. detrarsi 10. si sono detratti dalla detta Epatta congiunta con l'ultimo aggregato dell'Epatte, che insieme faceuano vn numero di 36. giorni. In questo modo. L'anno passato 1581. l'Epatta fu 25. alla quale essendo aggiunti gli 11. ordinarij, risultò il num. 36. dal quale rimossi 30. secondo la regola rimasero 6 per l'Epatta di quest'anno, & nō potendosi leuar da questa li dieci giorni, si sono leuati da tutto l'aggregato 36. secondo l'esempio; che si è dato di sopra di adeguare il tempo passato, & ne sono rimasi 26. per l'Epatta nuoua, la quale dopo li 15. d'Ottobre riformato seruirà tutto quest'anno 1582. & farà la nuoua radice di tutte le lunationi seguenti; & di mano in mano dell'Epatte  
nuoue

nuoue, le quali, come ho detto, sono 30. rappresen-  
 tate ciascuna dal suo numero, eccetto l'vltima, che  
 non essendo Epatta, ma lunatione intiera, nõ è rap-  
 presentata col numero, ma con la stella per cõtra-  
 segno, & quando quella corre, l'Epatta è nulla: &  
 nondimeno è collocata tra l'Epatte, per finire con  
 essa il numero trigenario, dentro il quale si consu-  
 mano tutte le mutationi, che l'Epatte puo fare per  
 la diminutione, o augmento, che riceue per l'equa-  
 tione, come si dirà, dalle quali mutationi nasce, co-  
 me di sopra ho accennato, che non rispondono le  
 medesime Epatte sempre a i medesimi aurei nu-  
 meri, come risponderano le vecchie; ma fin a vn  
 certo tempo determinato. Onde si vede nelle tre  
 tabelle, che all'Aureo numero 6. seruirà l'Epatta  
 26. fin all'anno 1699. & dal 1700. fin al 1899. gli  
 seruirà l'Epatta 25. & dal 1900. comincerà a ser-  
 uirgli l'Epatta 24. & così di mano in mano tutti  
 gli Aurei numeri cangeranno Epatte, & questa va-  
 riatione correrà nell'Epatte da vno fin a 30. in ispa-  
 tio di piu cicli decennouali, talmente che se ben in  
 ciascun ciclo non seruiràno, se nõ 19. Epatte, non-  
 dimeno in piu cicli seruiranno tutte le 30. concio-  
 sia che quell'Epatta, che non entrerà in vn ciclo, en-  
 trerà nell'altro, come appare nelle suddette tabelle  
 del secondo Canone del nuouo Calendario. La ca-  
 gione della variatione di quest'Epatte, si potrà in-  
 tendere, se ci ridurremo a memoria quel, che di  
 sopra s'è detto, che attribuendo noi così all'anno  
 Solare, come a i cicli decennouali della Luna piu  
 tempo,

tempo, che non gli si deue, n'auuiene che'l Sole in ogni corso di 134. anni, & la Luna in ogni corso quasi d'anni 300. anticipano vn giorno, & che, accioche il tempo corrisponda al moto loro è necessario, ch'in certi tempi determinati siano adeguati, & che per equatione del Sole, da mò inanzi si faran correr comuni tre anni centesimi in ogni corso d'anni 400. doue per la regola dell'intercalationi douerebbono esser bisestili, leuandogli così il giorno souerchio; & s'è detto, che l'equationi del Sole, & della Luna hauendo a farsi in diuersi tempi, che rade volte concorrono insieme, vna impedisce l'altra. Hora dico, che per tal rispetto non è stato possibile di leuare da gli anni correnti vn'altro giorno per l'equatione della Luna, come si farà per l'equatione del Sole: onde si come per l'anticipatione del Sole gli equinotij haueuano mutata sede, così per l'anticipatione della Luna, l'Aureo numero à tempi nostri era bugiardo di piu di quattro giorni, & non vi si prendendo rimedio, tuttauia accrescerebbe la sua falsità. Ma l'Auttoe del nuouo Calendario ha anco proueduto a questo disordine con questa variatione dell'Epatte adeguando col crescerle, o sminuirle in alcuni tempi determinati il moto lunare. Ha considerato dunque, che è necessario ch'auuenga sempre vno de quattro casi, o che'l Sole habbia bisogno d'essere equato, & non la Luna, o che la Luna habbia bisogno d'essere equata, & non il Sole, o ch'ambidue habbian bisogno d'essere equati, o che  
ne

## NVOVO CALENDARIO. 29

nel vn, ne l'altro habbian bisogno di equatione, & perche nel primo caso quando bisogna equare solamente il Sole, si fa correre l'anno centesimo comune, il qual dourebbe esser bisestile. Vedendo l'Auttore, che quel giorno, che si leua all'anno Solare, si leua anco necessariamente alle lunationi, ha introdotto per pareggiare i tempi co i moti, di leuar anco vn giorno all'Epatte. Et per essemplio l'anno 1700. nel qual corre 10. d'Aureo numero, douendo essere, secondo le regola dell'intercalationi, bisestile, si fa correre per l'equatione del Sole comune, & perche leuandosi vn giorno all'anno Solare, è impossibile che non si leui anco alle lunationi, ne nasce, che l'Aureo numero 10. il qual nella prima tabella mostra d'Epatta 10. nella seconda tabella, che comincia à seruire al 1700. mostra l'Epatta 9. facendola minore d'un giorno, ancorche la Luna non habbia bisogno di esser equata, & ciò si riduce in pratica in questo modo. Se l'Epatta rimanesse 10 mostrerebbe nel Calendario la Luna nuoua in Gennaro a di 21. & in Febraro a di 19. & questa lunatione, se Febraro hauesse 29. giorni, hauerebbe 30. giorni a di 20. di Marzo, ma non hauendo Febraro se non giorni 28. tal lunatione ha 30. giorni a 11. di Marzo, & l'altra Luna nuoua fa alli 22. al dritto del qual giorno è posta l'Epatta 9. la quale ha da seruire all'Aureo numero 10. in tutto quel ciclo, & numerandosi da questa Epatta 9. le lunationi retrogradamente la Luna nuoua in Febraro farà alli 20. & in Gennaro alli 22. Nel secondo

condo caso, quãdo la Luna sola ha bisogno di equatione, ne si leua il dì bisestile all'anno. L'Auttore al contrario fa crescer l'Epatta d'un giorno, di che se ben non ha distesa tabella nel Calendario rimettẽdosi alla tabella dell'equatione de i cicli Epattali : nondimeno si puo cauar regola dal suo Còpendio del modo di restituir il Calendario , nel quale per declaratione della tabella dell'Epatte espansa , dice quando la mutatione dell'Epatta cade nell'anno centesimo bisestile, i numeri dell' Epatte ascendendo dal imo della tabella al sommo s'augmentano, & la ragione è chiara, percioché, douendosi leuar vn giorno alla lunatione, è necessario accrescer l'Epatta, conciosia ch'essendo situate l'Epatte nel Calendario retrogradamente, quanto l'Epatta è maggiore tanto piu si ritira verso il principio del mese . Nel terzo caso, quando il Sole, & la Luna han bisogno di equatione, il che accade quando si leua il giorno bisestile, a quel centesimo nel qual la Luna deue essere equata, l'Epatta nõ si muta, come n'anco si muta nel quarto caso , quando ne l'un ne l'altro ha bisogno di equatione, ne si toglie al centesimo il dì bisestile , le qual regole s'applicano con l'indrizzo d'alcune littere dell'Alfabeto maiuscole , o minuscole assignate a gli anni correnti del Signore, nella tabella dell'equatione del ciclo perpetuo dell'Epatte registrata nel nuouo Calẽdario. La totale esplicatione, della quale douiamo aspettare dal libro, che l'Auttore promette di dare in luce del nuouo modo di restituire il Calendario. Et dalle suddette mutationi

tationi dell'Epatta esso ha presa occasione di valersi  
 delli 30. numeri a mostrar la Luna nuoua in per-  
 petuo, percioche l'Epatta caderà necessariamente  
 sempre in vno delli detti 30. numeri, li quali non  
 mutando loco nel Calendario potranno succedere l'  
 vno all'altro in mostrar la Luna nuoua, come auuie-  
 ne delle sette littere delle Ferie in mostrar la littera  
 Dominicale, la qual cosa non possono fare li 19. Au-  
 rei numeri lungo tempo, se nel Calendario nō mu-  
 tano loco, secondo ch'inculcaua il primo modo di  
 correggerlo, che è stato per la cagion detta preter-  
 messo. Quest'Epatte sono state applicate dall'Aut-  
 tore al Calendario con questo ordine. La stella, che  
 sta in vece dell'Epatta del numero 30. che, come  
 ho detto di sopra, non è Epatta, & però non è nota-  
 ta col numero, ma col segno, è applicata al primo  
 dì di Gennaro. l'Epatta 19. al secondo, l'Epatta 28.  
 al terzo, & successiuamente tutte l'altre Epatte con  
 ordine retrogrado sono applicate agli altri giorni  
 del mese di mano in mano, talche'l numero primo  
 della prima Epatta cade sopra il dì 30. & la stella,  
 ricominciandosi il ciclo, ha il secondo loco nel Ca-  
 lendario sopra il dì 31. Et l'Epatta 29. sopra il pri-  
 mo di Febraro, & l'Epatta 28. sopra il secondo, &  
 continuando quest'ordine di mese in mese col rei-  
 terarsi più volte, & con intermettere in alcuni lo-  
 chi l'Epatta 25. fuor dell'ordine, come si vede nel  
 Calendario, per la ragione, che si dirà, la stella si cō-  
 duce sopra il dì 21. di Decembre con interuallo da  
 vn loco all'altro di 30. & di 29. giorni alternamen-  
 te,

te, & così anco tutte l'altre Epatte. Et la ragione per che piu tosto la stella, che numero d'altra Epatta sia stata applicata al primo giorno di Gennaro è, che prendendosi l'Epatta ne gli vltimi dì dell'anno, & potèdo, come s'è detto, scorrere da vno fin a 30, il Calendario deue essere accomodato a tutte l'Epatte dalla minore fin alla maggiore, la qual comodità non harebbe hauuto loco quando qual si voglia altro numero, gli fusse stato applicato. Ma così in quell'anno, nel qual la Luna nuoua cade nel primo giorno di Gennaro, come auuēne nel primo anno del ciclo di Cesare, & nel terzo del ciclo Niceno, il Calendario, che è fatto a similitudine del Niceno, è accomodato all'Epatta maggiore, perche quando la Luna nuoua fa il primo dì dell'anno, necessariamente l'altra Luna nuoua precedente ha fatto a dì 2. di Dicembre passato con interuallo di 30. giorni inanzi, i quali, se ben compiendo vna lunatione intiera, non sono Epatta: nondimeno essendo il maggiore interuallo, che possa cadere tra la Luna nuoua precedēte, & il primo dì dell'anno seguente, seruono in vn certo modo per Epatta, mostrandoci l'Epatta nulla rappresentata nel Calendario col segno della Stella. Et perche quel che comprende il maggiore, comprende anco il minore, il Calendario così ordinato è accomodato a tutti gli altri interualli minori, & conseguentemente a tutte l'altre Epatte, non essendo altro l'Epatte, che l'interuallo de i giorni tra la Luna nuoua precedente, & le calende di Gennaro. Et della medesima

ma



## NVOVO CALENDARIO. 33

ma radice nasce, che queste Epatte siano applicate al Calendario con ordine retrogrado, cioè l'Epatta 29. alli 2. & l'Epatta 28. alli 3. di Gennaro, & così l'altre di mano in mano, conciosiache quando la Luna nuoua fa il secondo dì di Gennaro, necessariamente l'altra Luna nuoua precedente ha fatto alli 3. di Decembre, dal qual dì fin al primo di Gennaro sono giorni 29. che son l'Epatta di quell'anno, & perche l'Epatta mostra il dì della Luna nuoua, conueneuolmente il numero 29. è assignato al dì secondo di Gennaro, la medesima ragione è dell'Epatta 28. & dell'altre. Hora è da sapere, che l'Epatta 25. non per altro è stata lasciata in alcuni luoghi del Calendario fuor della serie, se non perche essendo le lunationi comuni alternatamente, come piu volte s'è detto, vna di 30. & l'altra di 29. giorni, li 30. numeri dell'Epatte non possono nel Calendario hauer tutti loco in quelle lunationi, c'han solamente giorni 29. quali sono le lunationi di Febraro, d'Aprile, di Giugno, d'Agosto, d'Ottobre, & di Decembre; onde per adeguare i numeri dell'Epatte co' i giorni della Luna, è stato necessario di collocar due Epatte al dritto d'un giorno; di che è auuenuto, che nelle dette lunationi tutte l'Epatte nel Calendario son poste con interuallo di giorni 29. doue nell'altre sei sono tra loro distanti giorni 30. le due Epatte assignate a vn medesimo giorno, sono la 24. & la 25. ch'in Febraro, & in Aprile sono poste al dritto del quinto giorno, in Giugno al dritto del terzo, & ne gli altri mesi doue nel Calen-

C dario

dario si puo vedere, ne i qual luochi l'Epatta 25. è notata fuor della serie. Et benché per far questa Equatione si sarebbe potuto leuar fuor d'ordine qual si voglia altra delle 30. Epatte: nondimeno è toccato particolarmente all'Epatta 25. perche nel Calendario cadeua al dritto del quinto giorno di Aprile, nel quale conuenueuolmente s'è fatta questa equatione per segnalare detto giorno per essere rispetto all'Equinottio del Concilio Niceno termine della congiuntione della piu alta lunation Pasquale, si come gli otto di Marzo è termine della piu bassa, percioche non douendosi celebrar la Santa Pasqua per decreto del Concilio se non dalli 22. di Marzo fin alli 25. d'Aprile inclusiuaamente auuene quando cade la Pasqua nel detto di 25. che necessariamente la congiuntione di questa lunatione Pasquale cade nel 5. di di Aprile, concorrendo sepre in tal caso, che la 14. di detta lunatione cade in domenica, onde è bisogno aspettare per la Pasqua la Domenica sequēte, & le lunationi, le cui cōgiuntioni cadono alli 6. del detto mese, o piu oltre, nō sono Pasquali, perche, auuenendo la necessirà di aspettare la Domenica sequēte, la Pasqua verrebbe a cadere oltre li 25. d'Aprile fuori del termine prefisso dal Cōcilio. Ad imitation di questo dunque, come ho detto, l'Autor del nuouo Calendario, essendo ridotto a i nostri tēpi l'Equinottio a i termini del Niceno, ha fatta la sopradetta equatione nel medesimo quinto di di Aprile, con leuar dell'ordine l'Epatta 25. che sopra il detto giorno cadeua: & da questa sono  
poi

# NVOVO CALENDARIO. 35

poi regolate nel Calendario tutte l'equationi de gli altri mesi. Ma perche per esser notate per tal cagione due Epatte, cioè la 24. & la 25. al dritto d'un medesimo giorno, qualchuno non argomentasse, che la Luna tornasse alla congiunzione due volte in vn giorno istesso per dentro lo spatio delli 19. anni, cioè quando correrse l'Epatta 25. & quando correrse l'Epatta 24. cosa, che è contra la suppositione commune, & contra tutte l'osservationi, s'è dato loco all'Epatta 25. nel Calendario, ma similmente fuor dell'ordine, & di diuerso colore, & carattere nelle lunationi di giorni 29. immediatamente sopra l'altra Epatta 25. rossa a lato alla 26. & nelle lunationi di giorni 30. al dritto della medesima rossa, che sta nell'ordine, con auuertimento, ch'in quelli anni l'Epatta nera mostra la prima Luna, quando concorre con gli Aurei numeri maggiori di 11. & così non auerrà mai, che due Lune nuoue cadano nel medesimo giorno dentro il corso d'un ciclo di 19. anni, come s'è detto, percioche quando correrà l'Epatta 25. con gli 11. Aurei numeri minori, in tal ciclo non correrà mai l'Epatta 24. onde non potranno incontrarsi due Lune nuoue nel medesimo giorno, & quando correrà l'Epatta 25. con gli Aurei numeri maggiori di 11. in tal ciclo l'Epatta 24. mostrerà la Luna nuoua vn giorno dappoi dell'Epatta 25. nera, la qual cosa si puo verificare nelle tre tabelle dell'Epatte nuoue del secondo canone, conciosia che nel ciclo della prima tabella non corre mai l'Epatta 25. & nel ciclo della seconda ta-

C 2 bella,

bella, nel quale l'Epatta 25. corre con l'Aureo numero minore 6. non corre mai l'Epatta 24. & nel ciclo della terza tabella, nel quale l'Epatta 25. corre con l'Aureo numero maggiore 17. & l'Epatta 24. con l'Aureo numero 6. mostreranno la Luna nuoua in diuersi giorni, percioche l'Epatta 25. nera mostrerà sempre la Luna nuoua vn dì inanzi, che l'Epatta 24. Ne perche l'Epatta 25. nera sia collocata al dritto del medesimo giorno cò l'Epatta 26. ha loco il detto argomento del còcorso di due Lune nuoue dentro lo spatio di 19. anni. Conciosia che in quel ciclo, nel quale corre l'Epatta 25. nera, non corra mai l'Epatta 26. portando così l'ordine degli augumenti dell'Epatte, & la mutatione de i lor cicli in quegli anni centessimi de i quali di sopra s'è ragionato; la ragione della qual cosa, come lunga, & tediosa si lascia a piu otiosa speculatione. Cade anco vna singolarità nell'Epatta 19. percioche in quell'anno, nel quale concorre con l'Aureo numero 19 ella si mette al dritto dell'Epatta 20. il dì vltimo di Decembre, come è notato nella fine del Calendario. La causa di tal situatione è, ch'occorrendo, che le lunationi, le quali passano dal Decembre al Gennaro, & dall'Epatta dell'anno precedente all'Epatta del seguente, siano di 30. giorni, & vna di 19. in ogni 19. anni, quale è la settimana dell'Embolismali, che sempre cade nell'vltimo anno dell'Aureo numero, & in Decembre, l'Epatte di detto mese tutte con alcune regole possono seruire così alle lunationi di 30. giorni, come alla lunatione

tione di 29. eccetto l'Epatta 19. singularmente quã-  
 do concorre con l'Aureo numero 19. la qual in tal  
 caso , se non è aiutata con questa nuoua situatione,  
 no ha corrispondente nel Calendario , la qual cosa  
 con l'esempio farà meglio intesa. Pongasi dunque,  
 che corra l'Epatta 23. la quale è notata al dritto del  
 di 18. di Decembre, con l'Aureo numero 19. o con  
 qual si voglia altro Aureo numero , se la lunatione  
 sarà di giorni 30. haurà per sua corrispondente in  
 Gennaro l'Epatta 4. notata al dritto del di 27. per-  
 cioche douendosi inanzi , che sia finita detta luna-  
 tione, mutar l'Epatta, s'all'Epatta 23. s'aggiungono  
 11. fan 34. dalli quali rimossi 30. rimangono 4. per  
 l'Epatta del seguente anno, & tra li 28. di Decem-  
 bre, & li 27. di Gennaro son giorni 30. per la luna-  
 tione di 30. Ma se la lunatione fusse Embolismale  
 di 29. giorni, essendo l'augumento dell'Epatta Em-  
 bolismale 12. in loco d'11. come s'è detto , hareb-  
 be per sua corrispondente in Gennaro l'Epatta 5.  
 notata al dritto del di 26. percioche di 35. ch'è l'ag-  
 gregato di 23. & di 12. rimossine 30. restano 5. per  
 l'Epatta dell'anno seguente, & tra li 28. di Decem-  
 bre, & li 26. di Gennaro sono giorni 29. per l'ulti-  
 ma lunatione Embolismale, & così auuerrà di tur-  
 te l'altre Epatte notate in Decembre, eccetto che  
 dell' Epatta 19. quando corre con l'Aureo nu-  
 mero 19. la quale con l'altro Aureo numero , che  
 non sia l'ultimo del ciclo, ha la lunatione di giorni  
 30. & per corrispondente ha la stella notata al pri-  
 mo di di Gennaro, conciosia ch'aggiungendosi 11.  
 a 19. risulti il numero 30. onde l'Epatta del seguen-

te anno è nulla, la quale è mostrata dal segno della stella, & tra l'Epatta 19. situata al dritto delli 2. di Dicembre, & il primo di di Gennaro son giorni 30.. Ma quando corre con l'Aureo numero 19. ha necessariamente la lunatione di Dicembre Embolifinale di 29. giorni, alla quale aggiungendosi 12. in loco di 11. ne nasce il numero 31. & per l'Epatta dell'anno seguente rimane 1. la quale non ha loco, ne in Dicembre, ne in Gennaro conueniente à detta lunatione. Perche essa dunque non rimanghi nel Calendario senza corrispondente, si è rimessa la detta Epatta 19. fuor d'ordine di color nero, & di diuerso carattere, per auuertimèto, al dritto dell'ultimo di di Dicembre, con interuallo di 29. giorni dalla precedente, & con interuallo di 30. dall'Epatta prima dell'anno seguente notata al dritto del di 30. di Gennaro, & ciò auuiene molto di rado, cioè vna volta solamente nel corso di 30. cicli Epattali quando dall'Epatta 19. si passa all'Epatta 1. nell'ultimo anno del ciclo dell'Aureo numero.

Quest'Epatte nuoue non si mutano a Marzo, come alcuni presuppone, che si mutassero le vecchie, ma si mutano in principio dell'anno, come fa l'Aureo numero: & nondimeno mostrano l'età della Luna insieme co' i regolari di essa, con le medesime regole, con le quali la mostrauano le vecchie, & similmente con le regole del computo usato, nel quale all'Epatta corrente si aggiungono i giorni del mese instante, & le calende de i passati da Marzo, ma cò questa differentia, che nel mese di Gennaro s'aggiun-

## NVOVO CALENDARIO. 39

giongono all'Epatta nuoua solamente i giorni del mese, & non le calende, come s'aggiungeuano alla vecchia, & nel mese di Febraro oltra i giorni del mese, s'aggiunge vna calenda sola del Gennaro passato, & nel mese di Marzo si fa, come nel mese di Gennaro, cioè che all'Epatta, & a i giorni del mese non s'aggiunge calēda alcuna, ma nel mese d'Aprile, & ne gli altri seguenti per tutto Dicembre s'offerua precisamente la regola vecchia. Et la ragione di questa differētia è, che le calēde, che nel detto cōputo s'aggregano a i dì del mese, sono vna portione di quegli 11. giorni, de' quali, com'è stato detto, l'Anno Solare auanza le dodeci luationi, & questo auanzo non comincia, se non dopo il mese di Marzo, percioche essendo ciascuna lunatione di giorni 29. & mezzo, due luationi non fanno se non giorni 59. quanti sono i dì di Gennaro, & di Febraro aggregati insieme. Mutandosi dunque l'Epatta nel principio dell'anno, la quale inchiude in se tutto l'auanzo de i mesi passati, in Gennaro, che fin che non è scorsò, non auāza la lunatione, non s'aggiunge la calenda. Et in Febraro s'aggiunge vna calenda sola, che è quel giorno, il quale scorsò che è, ha auanzato Gennaro. In Marzo parimente non s'aggiunge calenda alcuna, percioche Febraro non solamente non auanza, ma ne anco adegua la lunatione: onde assorbe l'auanzo di Gennaro, talmente che non puo ridondare nel Marzo, il quale similmente fin che non è scorsò, non auanza cosa alcuna, ma scorsò ch'egli è, il suo auāzo ridonda in Aprile.

le, nel qual mese si comincia perciò ad aggiungere vna calenda, & perche tutti gli altri mesi seguenti auanzano sopra le lunationi, in ciascun d'essi nel cōputo si aggiungono le calende de i mesi precedenti, le quali nella fine dell'anno risultano in 11. giorni, & questi aggregati all'Epatta corrente fanno l'Epatta dell'anno seguente. E anco d'auuertire, ch'in questo computo non si danno a tutte le lunationi 30. giorni, ma alternatamente a Gennaro 30. a Febraro 29. & così di mano in mano. Et sappiasi ch'a bello studio l'Epatte nel Calendario mostrano la Luna nuoua vn poco piu tardi, acciò ne dia la quartadecima piu tosto passata, & compita, che incominciata. Facci dunque il ciclo tutte le mutationi, che puo, sempre vna delle sue Epatte sarà atta a mostrare nel Calendario la Luna nuoua, & per conseguenza il dì quartodecimo per la celebratione della Pasqua. Ma perche per celebrarla cōueneuolmēte dobbiamo anco hauer notitia della Dominica la quale ha parimente qualche irregolarità nel Calendario, nō tornando sēpre il medesimo dì del mese, è necessario, ch'io parli della lettera Dominicale la quale trouata da' nostri maggiori, è stata rior dinata dall'Auttore del nuouo Calendario à mostrarne senza errore d'anno in anno cotal giorno. Diuisero i Padri della legge vecchia, & forse inanzi a loro, i Padri della legge della Natura, il numero infinito de i giorni cō vn picciolo ciclo di sette numeri, il quale riuolgendosi in se stesso co' i sei primi numeri rappresentaua li 6. primi giorni della creazione



## NVOVO CALENDARIO. 41

tionè del Mondo, & col settimo il giorno del riposo del grande Dio, che perciò fu chiamato Sabbatho, & offeruato nella legge Mosaica religiosissimamente per memoria del diuino benefitio; ne a' primi sei giorni fu dato altro nome, che dal numero, essẽdo stati chiamati prima Sabbati, secũda Sabbati, & gli altri di mano in mano. Questa diuisione è stata continuata intemeratamente da Santa Chiesa: la qual nondimeno ha mutato il culto del Sabbatho nella Domenica per memoria della gloriosa resurrettione di Giesu Christo nostro Redentore, conseruando a gli altri giorni i nomi dal numero, ma con qualche alteratione, dicendo in vece di prima, & secunda Sabbati. prima, & secunda Feria. Da questo picciolo ciclo il nostro anno Solare commune di 365. giorni è diuiso in 52. settimane con auanzo d'vn giorno, & sì come, se fusse diuiso in 52. settimane precisamente auuerebbe, ch'ogn'anno ricominciarebbe sẽpre dal principio della settimana, & dal medesimo giorno, così per detto auanzo auuie-  
ne, che gli anni non ricomincino mai dal dì medesimo, ma dal seguente, & gli anni, che succedono a i bifeftili, intermettano sempre due giorni, & per conseguenza, che'l primo dì d'vn anno sia diuerso dal primo dì dell'altro. Onde, accioche questa variatione non generasse qualche confusione, quei buoni Padri per hauerne qualche regola, assignarono a i sette dì della settimana i primi sette elementi, o lettere dell'Alfabeto, cominciandp da A fin a G, ciascuna delle quali per le dette mutationi:

C 5 rappra-

rappresenta la sua vece in diuersi tempi ciascuno de i sette giorni della settimana, & applicarono dette sette lettere al Calendario, collocando la prima lettera A. al dritto del primo dì di Gennaro, & la seconda B. al dritto del secondo giorno; & così l'altre successiuamēte ripigliando dopo la settima sempre la prima, col quale ordine hauendo cōpiti 52. cicli secondo il num. delle 52. settimane, si trouarono nell'vltimo dell'anno il detto giorno d'auanzo, al quale non volendo dar nuoua lettera fuori delle sette, diedero la prima di esse, & del ciclo, cioè A. onde auuenne, che'l primo, & l'vltimo giorno del Calendario sono notati con la medesima lettera, & conseguentemente sono la medesima feria, talche l'anno, parlo del commune, nel medesimo dì, che comincia, finisce; ma il bisestile finisce nel dì seguente per il giorno; che s'aggiunge à Febraro: percioche se l'anno commune ha principio in Dominica, hà fine anco in Dominica; ma il bisestile, che comincia in Dominica, ha fine in Lunedì; da che nasce, che ciascun anno habbia principio in diuersi giorni l'vno dall'altro, cōciosia che, se l'vltimo giorno de vn'anno è Domenica, necessariamente il primo dì dell'anno seguente, sarà Lunedì, & ne seguirà ancora, che la lettera A, la quale nel fine d'vn anno rappresentaua il giorno di Dominica, nel principio del seguente anno rappresenti nel Calendario il Lunedì, & similmente che l'altre sei lettere tutte facciano mutatione a rappresentare il dì seguente à quello, che l'anno inanzi hanno rappresenta-

to,

to, & conseguentemente, che la lettera Dominicale si muti, si che se la lettera A. la quale nel primo anno rappresentaua la Domenica, nel primo giorno dell'anno seguente rappresenta il Lunedì, la B. rappresenterà il Martedì, la C. il Mercoledì, la D. il Giovedì, la E. il Venerdì, la F. il Sabato; & finalmente la G. la Domenica. Si farà dunque mutata la lettera Dominicale da A. in G. & si farà mutata retrogradamente: essendo la G. situata nel Calendario immediatamente sopra l'A. in quel loco del mese, nel quale s'è fatta la mutatione, & facendosi questa mutatione nell'anno commune solamente vnà volta, la medesima lettera rappresenta la Domenica tutto l'anno, ma nell'anno bisestile, nel quale si fa due volte cotal mutatione, & due lettere mostrano la Domenica, la prima lettera serue dal principio dell'anno fin alli 23. di Febraro, & la seconda per tutto il residuo dell'anno, & la ragione, perche si facci due volte cotal mutatione, è l'introdursi dopo li 23. di Febraro il giorno del bisesto, il quale non essendo notato nel Calendario necessariamente è rappresentato dalla medesima lettera, che rappresenta il dì seguente, come anco appresso Romani vn medesimo nome, cioè *Sexto Calendas* rappresentaua due giorni, & della prima mutatione se n'è dato l'esempio, essendosi dianzi mostrato, che se in vn'anno la lettera Dominicale è A. nel seguente si muta in G. hora per la seconda mutatione presuppongasi, che'l detto anno seguente, nel quale la lettera Dominicale ha fatta la prima mutatione da A. in

G. in

A. in G. sia bisestile: dico che tutte le G. nel Calendario dal primo dì di Gennaro fin alli 18. di Febbraro inclusiuaamēte sono Dominicali, ma da quel dì ināzi la lettera Dominicale per il dì del bisesto, che s'introduce dopo li 23. del mese, farà la seconda mutatione pur retrogradamente da G. in F. di che si puo far così demonstratione, la G. ch'è notata al dritto delli 18. rappresenta, come si è detto Dominica: adunque l'A. delli 19. rappresenta Lunedì, la B. delli 20. Martedì, la C. delli 21. Mercordì, la D. delli 22. Giovedì, la E. delli 23. Venerdì: & perche qui s'introduce il dì del bisesto, che sarebbe Sabato alli 24. la F. che seguita seruirà in quell'anno al dì 24. & al dì 25. del mese, & rappresenterà il Sabato alli 24. & la Dominica alli 25. si farà dunque mutata la lettera Dominicale la seconda volta da G. in F. pur retrogradamente, & cō quest'ordine si aggira per tutte le sette lettere delle Ferie. Per ritrouar queste mutationi, & conoscere gli anni comuni, & bisestili, gli antichi ritrouarono vn ciclo di 28. anni chiamato Solare, del quale è necessario, ch'io ragioni, quando inanzi haurò mostrato, che la lettera Dominicale oltre le sopradette mutationi ordinarie, ha receuta vn'altra mutatione per la sottrattione de i dieci giorni dall'anno corretto: & vn'altra ne riceuerà ne i tempi a venire in ciascuno di quegli anni centessimi, che douendo ordinariamente esser bisestili, per mantener fermo l'equinottio alli 21. di Marzo, come s'è detto di sopra, hauranno a correr comuni. La mutatione straordinaria,

dinaria, c'ha fatta a tempi nostri, nel'hantà a far  
 piu, se l'anno si manterrà corretto, si mostra chia-  
 ramente nel Calendario nuouo, nel quale al mese  
 d'Ottobre sono state leuate dieci lettere delle Ferie  
 corrispondenti a i dieci giorni, che sono stati rimof-  
 fi dall'anno, percioche, si come il di quintodecimo  
 nel detto mese succede in loco del quinto, così la  
 lettera A. che nel Calendario è assignata al di quin-  
 todecimo, è succeduta in loco della lettera E, ch'era  
 assignata al di quinto, essendosi rimolse nel Calen-  
 dario nel mese d'Ottobre tutte le lettere dall'E. del  
 di quinto fin al G. del di quartodecimo inclusiua-  
 mente; onde è auuenuto, che la lettera Dominica-  
 le, che nel presente anno era G. s'è mutata per la  
 detta rimotione delle dieci lettere in C. conciosia  
 ch'essendo a di 4. d'Ottobre, al quale è assignata la  
 lettera D. Giovedì, & essendo i successa la lettera A.  
 delli 15. necessariamente la lettera A. ha rappresen-  
 tato Venerdì, & successiuamente B. il Sabato, &  
 C. la Domenica. S'è mutata dunque, come s'è det-  
 to, la lettera Dominicale da G. in C. dalla qual mu-  
 tatione penderà per l'auuenire perpetuamente l'or-  
 dine del Ciclo delle Ferie. La cagione, & il modo  
 dell'altra mutatione, che farà la lettera Dominica-  
 le ne i pimi tre centessimi d'ogni 400. anni, si ma-  
 nifesterà appresso nel ragionamento del Ciclo so-  
 lare. E il Ciclo solare la riuolutione d'un numero  
 di 28. anni, cominciando da vno, & continuando  
 ordinatamente fin a 28. raggirandosi perpetuamē-  
 te dal primo all'ultimo secondo la natura de i Ci-  
 cli, &

cli, & è detto solare, non perche il Sole in tal corso di tempo facci alcun moto, dal quale si caui regola alcuna, ma per esser ordinato à mostrarci d'Anno in Anno la lettera solare, che noi Christiani chiamiamo Dominicale, essendo il giorno della Domenica assignato secondo l'opinione di alcuni Astrologi, al Sole, come gli altri sei giorni della settimana sono assignati a gli altri sei Pianeti, da i quali volgarmente sono denominati, percioche variandosi detta lettera Dominicale ogni anno, & nell'anno bisestile due volte, come di sopra s'è mostrato, nel corso di questi 28. anni fà tutte le mutationi, ch'in essa possono cadere, onde non solamente corre per ciascuna delle sette lettere delle Ferie, ma anco si varia in tutti i modi, che si puo, ne i sette Anni bisestili, che cadono nel detto Ciclo, essendo in essi ciascuna delle dette sette lettere la sua vece Dominicale, & però questo Ciclo è prodotto dalla moltiplicatione di 4. in 7. che sono i numeri delle lettere delle Ferie, & de gli Anni bisestili, che corrono in 28. anni. Questo Ciclo, che che si sia la verità del suo principio, si può ridurre per la serie delle sue lettere all'anno nono inanzi al nascimento del Signore, nel quale, essendo bisestile, secondo la regola haueuano a correre per lettere Dominicali G. & F. & percio queste due lettere sono assignate al suo primo anno, al secondo è assignata E. al terzo D. al quarto C. & al quinto, che fu pur bisestile B. & A. come appare nella sua Tabella del quarto Canone del Calendario, & con questo ordine replicandosi  
sempre

sempre il numero delle sette lettere, & assignandone à tutti gli anni bisestili due, cade nell'ultimo anno la lettera A. dopo il quale raggirandosi il Ciclo, si ritorna alle due lettere G. & F. il qual ordine è stato seguitato fin à i tempi nostri, onde sapendosi per la sua regola l'anno corrente del Ciclo, si troua per esso non solamente la lettera Dominicale di ciascun anno, ma anco qual anno fusse commune, & qual bisestile, percioche quello è commune, al quale nel ciclo è assignata vna sola lettera, & quello è bisestile, che n'ha due, & questa medesima comodità potrà dare per l'aunenire, ma con alcune nuove regole, come nel nuouo Calendario si mostra, conciosia che la sua serie per la sottratione de i dieci giorni dall'anno sia interrotta, percioche correndo quest'anno 1582. di ciclo solare 23, al quale è assignata per Dominicale la lettera G. che per la detta sottratione s'è mutata in C. come dianzi s'è mostrato, è manifesto che tutto il ciclo si disordina, & il disordine è euidente, conciosia che'l seguente anno, che è il vigesimoquarto del ciclo, & secondo la regola vecchia dourebbe hauere per Dominicale F. secondo le lettere applicate al nuouo Calendario haurà B. & la medesima discordantia si vede in tutti gli anni futuri, & perciò l'Auttore del nuouo Calendario ha introdotti altri cicli, a vno de'quali ha dato principio dalla lettera C. come si vede nella sua prima tabella del quarto Canone, & questo seruirà dopo la correzione dell'anno fin al 1700. cioè per tutto l'anno 1699. percioche nell'  
ultimo

ultimo anno del centesimo s'alterarà anco esso, hauendosi a tralasciare vna delle sue lettere per la sottratione d'un giorno, che si farà a quell'anno, il quale dourebbe esser bisestile, & sarà commune, come di sopra s'è detto, conciosia che nell'anno 1700. correndo per ciclo solare I. la lettera Dominicale secondo la tabella di questo ciclo dourebbe esser doppia cioè C. B. ma rimanendo l'anno commune, sarà solamente C. la superiore della settima casella, & la lettera dell'ottava casella, c'haurebbe a seruire all'anno 1701. & è A. si mutarà in B. & parimente si mutarà tutto il ciclo, & bisognerà farne vn'altro con vn nuouo principio, il quale per le medesime ragioni non potrà seruire se non fin all'anno 1799. & il simile auerrà in ciascnno di quegli anni centesimi, che douendo esser bisestili correranno comuni, & questa è quella seconda mutatione, c'haurà a fare perpetuamente ne gli anni futuri la lettera Dominicale. Ma a questa incommodità di hauere a rifare per ogni poco tempo vn nuouo ciclo, hà preso l'Auttoe rimedio con introdurne vn'altro, che è la seconda Tabella del quarto Canone, la quale sarà perpetua mediante l'equatione delli detti centesimi significati nella Tabella per le tre notte de i tre numeri antichi, li quali centesimi sono notati nella terza tabella del quarto Canone fin alli 5100. & si possono stendere in infinito, tralasciando tra loro sempre il quarto centesimo, come quello, che sempre è bisestile, & perciò non ha bisogno d'esser equato, Da questa  
 tabella



tabella perpetua si possono cauare i Cicli, de quali  
 ho di sopra ragionato per ogni corso di cento anni  
 accommodandoli ciascuno a suoi tempi, pigliando  
 il principio da vno delli centessimi equati al suo an-  
 no piu vicini, con cautela di lasciar la lettera supe-  
 riore delle due, ch'all'anno centesimo equato sono  
 assignate, & cominciando il suo ciclo dall'inferio-  
 re stendere la Tabella 28. caselle secondo la serie  
 delle lettere, che si trouano di mano in mano, con  
 assignarne due a gli anni bisestili, nel modo, ch'è  
 fatta la quarta Tabella del detto canone per l'anno  
 1800. fin al 1899. Al fine l'Auttoe di questi cicli,  
 parendoli forse di far ingiuria al ciclo vecchio, l'ha  
 rimesso in Tabella con sette note di numeri antichi  
 che rappresentano sette cicli, li quali nella serie del-  
 le lettere Dominicali di detto ciclo vecchio ciascu-  
 no hà principio da vno de i sette anni bisestili, che  
 cadono nel corso di 28 anni, & questi con alcune  
 regole possono seruire à tutti i tempi, la qual prat-  
 tica si renderà chiarissima con l'essempio. Volen-  
 do dunque alcuno trouare in detta Tabella la lettera  
 Dominicale per il presente anno 1582. vedrà che  
 detto anno nella Tabella dell'Equatione è assigna-  
 to inanzi alla correctione del Calendario al nume-  
 ro ant. o V. & dopo la correctione al numero anti-  
 co I. da ciascuno de i qual numeri cominciando  
 a contare 23. che è l'anno corrente del ciclo so-  
 lare nel 1582. trouarà la lettera Dominicale del det-  
 to anno, ma inanzi alla correctione bisognerà ri-  
 mouere dieci lettere, come sono state rimosse dal  
 Calen-

Calendario, percioche cominciando a contare dalla casella sottoposta al numero antico V. si condurrà alla casella 23. la lettera G. la quale seruiua al 1582. inanzi alla correctione, & dalla quale rimuouendosi retrogradamente dieci lettere, cioè, G. A. B. C. D. E. F. G. A. B. si riduce alla lettera C. che seruirà dopo la correctione, & alla medesima si condurrà cominciando a contare dalla casella sottoposta al numero antico I. come ciascuno può per se stesso fare sperientia. Et perche il ciclo per le ragioni sopradette s'hà da mutare nell'Anno 1700. il quale nella Tabella dell'equatione è assignato al numero antico II. & hà per ciclo solare I. comincerà l'altro ciclo per il 1700. per tutto il 1799. nella casella D. C. sotto il numero antico II. & per hauer ad esser l'anno commune, come appare nella Tabella dell'Equatione, correrà per domenicale C. la lettera inferiore, essendo D. corsa l'anno precedente. Et parimente il ciclo per l'anno 1800. il quale nella tabella dell'Equatione, è assignato al numero antico III. & hà per ciclo solare 17. comincerà nella casella E. D. sottoposta al numero suddetto III. dalla quale numerandosi 17. si trouano le due lettere F. E. della quali per hauer a correre l'anno commune, seruirà E. l'inferiore, hauendo F. seruito all'anno precedente, & in tal maniera gli altri cicli hanno i lor principij in quelle caselle del ciclo vecchio, doue l'Equatione, & la serie delle lettere li porta. Et perche finiti li sette cicli, si ricominciano col medesimo ordine sempre dal primo, non essendo